

PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK AKAR GINSENG JAWA
(*Talinum paniculatum* Gaertn) TERHADAP KOMPOSISI PROTEIN
SERUM TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus* L)

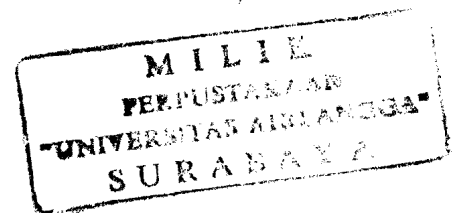
KK

MPB 40198

Nin

P

SKRIPSI



ENNY PURWANTI NINGSIH

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
1998**

PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK AKAR GINSENG JAWA
(*Talinum paniculatum* Gaertn) TERHADAP KOMPOSISI PROTEIN
SERUM TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus* L)

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Sains Bidang Kimia
pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Airlangga

Oleh :

ENNY PURWANTI NINGSIH

NIM : 089411210

Tanggal Lulus : 7 Agustus 1998

Disetujui Oleh :

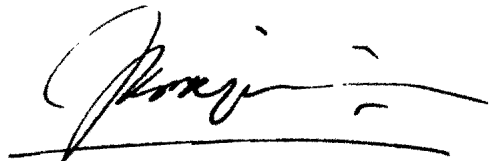
Pembimbing I,



Dra. Dwi Winarni, M.Si.

NIP. 131 836 619

Pembimbing II,



Drs. IB Rai Pidada, M.Si

NIP. 130 531 824

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK AKAR GINSENG
JAWA (*Talinum paniculatum* Gaertn) TERHADAP
KOMPOSISI PROTEIN SERUM TIKUS PUTIH (*Rattus*
norvegicus L.)

Penyusun : Enny Purwanti Ningsih

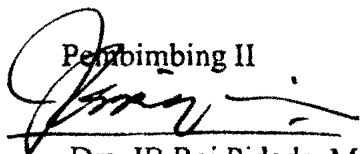
NIM : 089411210

Pembimbing I: Dra. Dwi Winarni, M.Si.


Pembimbing II: Drs. IB Rai Pidada, M.Si.

Naskah Skripsi disetujui oleh Pembimbing Skripsi

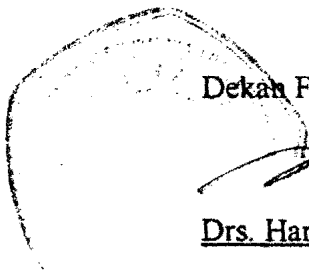

Surabaya, Agustus 1998



Pembimbing II

Drs. IB Rai Pidada, M.Si.

NIP 130 531 824

Pembimbing I

Dra. Dwi Winarni, M.Si.

NIP 131 836 619


Dekan FMIPA

Drs. Harjana M.Sc
NIP 130 355 371

Mengetahui

Ketua

Dr. Bambang Irawan
NIP 131 125 992

Enny Purwanti Ningsih, 1998, Penyusun pemberian ekstrak akar ginseng Jawa (*Talinum paniculatum* Gaertn) terhadap komposisi protein serum tikus putih (*Rattus norvegicus* L.). Skripsi dibawah bimbingan Dra. Dwi Winarni, M.Si dan Drs. Ida Bagus Rai Pidada, M.Si. Jurusan Biologi FMIPA Universitas Airlangga, Surabaya.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak akar ginseng Jawa (*Talinum paniculatum* Gaertn) terhadap komposisi protein serum tikus putih (*Rattus norvegicus* L) dengan BM diatas 80 kDa dan mengetahui pengaruh peningkatan kadar ekstrak akar ginseng Jawa terhadap pemacuan sintesis protein serum dengan BM diatas 80 kDa.

Bahan penelitian ini adalah tikus putih jantan dewasa sebanyak 20 ekor umur 8- 9 minggu dengan berat 170 –200 g. Hewan coba dikelompokkan menjadi empat kelompok perlakuan. Kelompok satu sebagai kelompok kontrol dan tiga kelompok yang lain diberi perlakuan dengan ekstrak akar ginseng Jawa (ekstraksi akar ginseng Jawa menggunakan metanol) secara bertingkat setara dengan 3,5 mg / 100 g BB ; 7 mg / 100 g BB; 10,5 mg /100 g BB. Setelah 28 hari serum darah diambil dan dipisahkan komponen protein penyusunnya dengan elektroforesis 10 % SDS PAGE (Sodium Dodecyl Sulphate Polyacrilamide Gel Electrophoresis). Analisis data menggunakan metode diskriptif.

Hasil penelitian elektroforesis menunjukkan pemberian ekstrak akar ginseng Jawa (*Talinum paniculatum* Gaertn) berpengaruh terhadap komposisi protein serum karena adanya pemacuan sintesis protein serum dengan BM 155,345 kDa. Protein serum yang dipacu sintesisnya ini diduga sama dengan faktor H (sistem komplemen plasma manusia), γ -A globulin atau γ -G globulin. Peningkatan kadar ekstrak akar ginseng Jawa hingga 7 mg/ 100g BB memberikan peningkatan pemacuan tetapi pada kadar yang lebih tinggi (10,5 mg / 100 g BB) tidak memberikan peningkatan pemacuan lebih lanjut.

Kata kunci :

Talinum paniculatum Gaertn., komposisi protein serum.

Enny Purwanti Ningsih, 1998, The effect of extract of Java ginseng root (*Talinum paniculatum* Gaertn) on the composition of serum proteins of white rat (*Rattus norvegicus* L.). This script are advised Dra. Dwi Winarni, M.Si and Drs. Ida Bagus Rai Pidada, MSi. Biology Departement FMIPA Airlangga University Surabaya.

ABSTRACT

The aim of this research is for knowing the effect of extract of Java ginseng root on the composition of proteins serum white rat with molecule weight above 80 kDa and for knowing the increasing concentration of extract of Java ginseng root influence serum protein synthesis with molecule weight above 80 kDa.

Materials of this research are twenty male white rat (8-9 weeks; 170-200 gram). Animals were grouped in four treatments. First group as control and the others were gradually given extract of Java ginseng root per oral (extraction used metanol) equal with 3,5 mg / 100 g body weight; 7,0 mg / 100 g body weight; 10,5 mg / 100 g body weight. After 28 days , serum proteins in was separated by electrophoresis 10 % SDS- PAGE (Sodium Dodecyl Sulphate Polyacrilamide Gel Electrophoresis). Analysing data was used description method.

The result showed that extract Java ginseng root have effect to the composition of serum proteins. This happened because there is spuring of serum protein synthesis with molecule weight 155,345 kDa. It supposed similar as factor H (human plasma complemen sistem) γ -A globulin or γ -G globulin protein. Giving extract Java ginseng root until 7 mg / 100 g body weight will increase synthesis of that serum protein , but it didn't happened more at higher concentration (10,5 mg / 100 g body weight).

Key word :

Talinum paniculatum Gaertn , composition of serum proteins.